



UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
 NÚCLEO BOLÍVAR  
 ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD  
 "Dr. FRANCISCO BATTISTINI CASALTA"  
 COMISIÓN DE TRABAJOS DE GRADO

**ACTA**

TG-2024-06-16

Los abajo firmantes, Profesores: Prof. IVAN AMAYA Prof. CLEMENCIA MEDRANO y Prof. CRUZ GONZALEZ, Reunidos en:

a la hora: 3 pm Aula Dra Mercedes Quiruga  
 Constituidos en Jurado para la evaluación del Trabajo de Grado, Titulado:

**PREVALENCIA DE PITIRIASIS VERSICOLOR EN HABITANTES DE LA COMUNIDAD TERRAZAS DEL HIPODROMO DE CIUDAD BOLIVAR - ESTADO BOLIVAR**

Del Bachiller Palacios Mollegas, Rosangel de la Concepcion C.I.: 25849561, como requisito parcial para optar al Título de Licenciatura en Bioanálisis en la Universidad de Oriente, acordamos declarar al trabajo:  
**VEREDICTO**

REPROBADO	APROBADO	APROBADO MENCIÓN HONORIFICA	APROBADO MENCIÓN PUBLICACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/>
-----------	----------	-----------------------------	------------------------------	-------------------------------------

En fe de lo cual, firmamos la presente Acta.

En Ciudad Bolívar, a los 23 días del mes de Mayo de 2024

Prof. IVAN AMAYA  
 Miembro Tutor

Prof. CLEMENCIA MEDRANO  
 Miembro Principal

Prof. CRUZ GONZALEZ  
 Miembro Principal

Prof. IVAN AMAYA RODRIGUEZ  
 Coordinador comisión Trabajos de Grado

ORIGINAL DACE



UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
NÚCLEO BOLÍVAR  
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD  
“Dr. Francisco Battistini Casalta”  
DEPARTAMENTO DE PARASITOLOGIA Y MICROBIOLOGIA

**PREVALENCIA DE PITIRIASIS VERSICOLOR EN HABITANTES DE  
LA COMUNIDAD TERRAZAS DEL HIPODROMO, CIUDAD BOLIVAR -  
ESTADO BOLIVAR FEBRERO, 2024**

**Tutor académico:**

MSc. Iván Amaya Rodríguez

**Trabajo de Grado Presentado por:**

Br: Palacios Mollegas Rosangel de la

Concepción

C.I: 25.849.561

**Como requisito parcial para optar por el título de Licenciatura en Bioanálisis**

Ciudad Bolívar, Mayo del 2024

# ÍNDICE

ÍNDICE.....	iii
AGRADECIMIENTOS.....	v
DEDICATORIA.....	vi
RESUMEN.....	vii
INTRODUCCIÓN.....	1
JUSTIFICACIÓN.....	10
OBJETIVOS.....	11
Objetivo general.....	11
Objetivos específicos.....	11
METODOLOGÍA.....	12
Tipo de investigación.....	12
Área de estudio.....	12
Población.....	12
Muestra.....	12
Procedimiento.....	13
Análisis estadísticos y presentación de Resultados.....	14
RESULTADOS.....	15
Tabla 1.....	16
Tabla 2.....	17
Tabla 3.....	18
DISCUSIÓN.....	19
CONCLUSIONES.....	23
RECOMENDACIONES.....	24
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	25
APENDICES.....	32
Apéndice A.....	33

ANEXOS .....	34
Anexo 1.....	35
Anexo 2.....	36

## **AGRADECIMIENTOS**

A la Universidad De Oriente Núcleo Bolívar, en especial a la Escuela de Ciencias de la Salud “Dr. Francisco Battistini Casalta” por abrirme las puertas para mi formación académica.

Al departamento de Parasitología y Microbiología por su valiosa colaboración para la realización de este proyecto.

Al MSc. Iván Amaya por apoyarme en todo momento y brindarme sus conocimientos.

A todas las personas que colaboraron en esta investigación ya que sin ustedes no hubiese sido posible realizarla.

A todos ustedes

¡Muchas Gracias!

## **DEDICATORIA**

Primeramente a Dios, quien me dio la vida y me dio la oportunidad de estudiar esta carrera así como también darme las herramientas para llegar hasta donde estoy hoy en día.

A mis padres, Lcda. Ángel Mollegas y TSU. Luis Palacios que me han apoyado en todo momento a lo largo de mi vida y a lo largo de la carrera, educándome con buenos valores y motivándome a ser perseverante para cumplir mis metas. A mis hermanos, de manera especial a mi hermana menor Rossio Palacios y mi abuelita Rosa de Lezama, por creer en mí a pesar de lo difícil que ha sido este camino.

A mi compañero de vida, Gabriel Barcala, por apoyarme de manera exhaustiva en todo momento y darme ánimos cuando más lo he necesitado.

A mis amigos, en especial a mi hermano Frandi Guzmán por alentarme siempre a continuar a pesar de las dificultades, convirtiéndose en mi ejemplo a seguir como profesional.

A mi maestro Shihan Carlos Pérez (+) por enseñarme que “Lo que se aprende, verdaderamente, nunca se olvida” y que con disciplina y esfuerzo puedo lograr todo lo que me proponga.

A mis profes, MSc. Clemencia Medrano, MSc. Iván Amaya, Lcdo. Ignacio Rodríguez y Lcdo. Cruz González, por brindarme su apoyo y conocimiento teórico - práctico que me permitió realizar esta investigación.

***Rosangel Palacios***

**PREVALENCIA DE PITIRIASIS VERSICOLOR EN HABITANTES DE  
LA COMUNIDAD TERRAZAS DEL HIPODROMO, CIUDAD BOLIVAR -  
ESTADO BOLIVAR FEBRERO, 2024**

**Rosangel Palacios**

**RESUMEN**

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal que permitió determinar la prevalencia de Pitiriasis Versicolor en dos comunidades del sector “Terrazas de Hipódromo” en la periferia de Ciudad Bolívar, Estado Bolívar, en el cual se evaluaron un total de 77 pacientes pediátricos de diferentes grupos de edad y de ambos sexos, que acudieron con sus padres y representantes a la toma de muestra. Se realizó un examen físico por parte de un médico en regiones anatómicas expuestas en búsqueda de lesiones sugestivas de *Pitiriasis versicolor*, para luego realizar la toma de las muestras, teñirlas con colorante de Albert y posteriormente visualizarlas al microscopio en el laboratorio. De los pacientes evaluados, fue encontrado un 20,78% (n=16/77) de casos positivos para *Pitiriasis versicolor*. Se estableció que el grupo más afectado fue el de los niños en edad escolar con un 11,69% (n=9/77), seguido del grupo de los adolescentes con un 3,89% (n=3/77). Por otro lado, se conoció que los grupos menos afectados fueron el de los lactantes y preescolares con un 2,6% (n=2/77) para ambos casos. No se obtuvo una diferencia estadística significativa en relación al sexo, sin embargo se vio ligeramente más afectado el sexo femenino con un 11,69% (n=9/77). Conclusiones: el grupo más afectado fue el de los niños en edad escolar. El género más afectado fue el género femenino. La condición socioeconómica y sanitaria fueron factores predisponentes para el desarrollo de esta micosis. No existen estudios recientes en la región sobre *Pitiriasis versicolor*.

**Palabras claves:** *Pitiriasis versicolor*, Prevalencia, Comunidades, Micosis

## INTRODUCCIÓN

El órgano más grande que posee el ser humano es la piel, la cual se encuentra cubriendo la superficie corporal y desempeñando funciones importantes tales como: ser una barrera de protección contra agentes externos, regula la temperatura corporal y además funciona como sitio de almacenamiento para el agua y otras sustancias que son necesarias para mantener la homeostasis del organismo. (Velilla y Ávila, 2016).

La piel tiene su origen en la vida embrionaria, más específicamente en dos de las tres capas germinativas: El ectodermo, donde se origina la epidermis, los melanocitos, las uñas, los folículos pilosos, las glándulas sebáceas y sudoríparas, y el mesodermo, donde se forma el tejido conjuntivo, las células de Langerhans, la dermis e hipodermis, los vasos y el músculo piloerector. (Dorado y Fraile, 2021).

La epidermis comprende la capa superficial de piel, su desarrollo comienza al primer mes de vida intrauterina y finaliza en el quinto mes de gestación, está formada histológicamente por epitelio plano estratificado queratinizado y tiene una vida media de 50 días, que al cumplirse, se regenera. Consta de cinco estratos diferentes que le confieren importantes funciones, entre las cuales podemos mencionar la sensibilidad al tacto, protección o barrera cutánea y la recepción sensorial de estímulos. (Guzmán, 2019).

La hipodermis por otro lado, es la capa más profunda de la piel, está compuesta por adipocitos, que son células que almacenan en su citoplasma material lipídico como reserva de energía y que a su vez, sirven como termorregulador. La hipodermis comienza a desarrollarse a partir del cuarto mes y finaliza su desarrollo en el octavo mes. (Guzmán, 2019).



La dermis es la capa intermedia de la piel y al igual que la epidermis, empieza a formarse alrededor del primer mes y culmina en el quinto mes de gestación. Está situada entre la epidermis y la hipodermis, se compone de tejido conjuntivo, vasos, nervios y anexos cutáneos y se caracteriza por sus funciones de soporte, nutricionales y de intercambio de células inmunitarias. (Dorado y Fraile, 2021)

La piel posee características fisicoquímicas que le conceden un rol fundamental para el correcto funcionamiento del organismo y es allí donde radica la importancia de cuidarla y preservarla de lo que pueda causarle daño, ya que si esta se lesiona podría ser una puerta de entrada para agente patógenos que pueden afectar la salud y el correcto funcionamiento del organismo. Asimismo es importante cuidar otros aspectos de la vida ya que por medio de este órgano se expresan múltiples patologías que no se encuentran directamente relacionadas a la piel, siendo los más frecuentes problemas asociados a la salud mental. (Guzmán, 2019).

Considerada un complejo ecosistema, la piel es el lugar en el cual conviven diversos microorganismos de manera simbiótica con el hombre. En condiciones normales estos no producen enfermedad, sin embargo, existen condiciones que amenazan el mantenimiento y cuidado de la piel, trayendo como consecuencia el desarrollo de patologías, un ejemplo claro son las micosis superficiales. (Chen et al, 2018).

El estudio de la microbiota de la piel se remonta a la microbiología en sus inicios y posteriormente fue desarrollándose mediante técnicas que permitieron conocer la naturaleza de los microorganismos que allí habitaban. La reacción en cadena polimerasa (PCR) y la secuenciación de genes que codifican ARN ribosómicos 16S, presentes en todas las bacterias permitieron una visión ampliada sobre estos microorganismos, estableciendo una nueva clasificación filogenética más actualizada y precisa de los mismos. (Patiño y Morales, 2013).

El pH, la desecación, recambio celular, producción de proteasas, lisozimas y otras sustancias son características químicas de la piel que nos protegen de microorganismos invasores y evitan su crecimiento, sin embargo, muchos de ellos sobreviven y hacen de la piel su hábitat, lo que da como resultado una relación simbiótica con el hombre. Dicha relación es positiva ya que trae al hospedero beneficios como la protección contra las colonizaciones y posteriores infecciones por patógenos. (Patiño y Morales, 2013).

La microbiota de la piel está conformada por diferentes microorganismos de diversa naturaleza, las más conocidas son las bacterias, dividiéndose en dos grandes grupos: la microbiota transitoria, compuesta por bacterias que a pesar de no establecerse de manera continua pueden persistir durante horas y hasta días en la superficie de la piel. Está conformada principalmente por bacterias Gram positivas, como *Streptococcus* del grupo A, *Staphylococcus aureus* y cocos del género *Neisseria*. (Bocaletti, 2003).

La microbiota residente, por otro lado, es aquella en la cual las bacterias viven de forma permanente en la piel. Se consideran comensales y mutualistas, es decir, significa que no son nocivas y pueden representar un beneficio para el hospedero. Sin embargo, algunas de ellas tienen un gran potencial patógeno, principalmente las del grupo *Acinetobacter spp*, *Escherichia coli*, *Proteus spp.*, *Enterobacter spp.*, *Klebsiella spp.*, y *Pseudomonas spp*. (Bocaletti, 2003).

Después de las bacterias, los hongos son el segundo grupo más importante que conforma la microbiota cutánea. Se han aislado especies de *Candida*, *Malassezia*, *Trichosporon* y *Rhodotorula*. Por otro lado, los parásitos también hacen vida en la piel, siendo *Demodex folliculorum* y *Demodex brevis*, los ectoparásitos que con mayor frecuencia se encuentran habitando en el folículo piloso del hospedador y en las glándulas sebáceas, respectivamente. (Becerra et al, 2013).

*Malassezia* spp. es una levadura lipofílica que no posee la capacidad de sintetizar de novo ácidos grasos de C14 o C16 que, en presencia de ácido oleico, produce ácido azelaico, además de otros ácidos carboxílicos. Las especies *M. sympodialis*, *M. globosa* y *M. restricta* son usualmente encontradas en la piel normal mientras que *M. ovale*, *M. furfur* y *M. orbicularis*, se aíslan con menor frecuencia. *M. pachydermatis* no forma parte de la microbiota habitual de los humanos, sin embargo se encuentra relacionada a los animales. Este hongo no puede sintetizar ácidos grasos y por ende, lo compensa secretando hidrolasas (fosfolipasa c y lipasa) con el fin de aprovechar los ácidos grasos de los lípidos del hospedero. (Patiño y Morales, 2013).

El género *Malassezia* pertenece a la familia Cryptococcaceae de la subdivisión Basidiomycota, que pertenece a los fungi imperfecti, denominación utilizada para referirse a los hongos cuya reproducción no está del todo clara. Compuesto por numerosas especies, este género se caracteriza por la producción de blastoconidios por gemación y fisiológicamente por su carácter lipofílico. (Romero y Cabello, 2018)

Fue identificada por primera vez en 1846, cuando Carl Ferdinand Eichstedt descubrió un hongo en escamas de pacientes con Pitiriasis Versicolor, que más tarde Charles-Phillippe Robin lo clasificó como dermatofito y le dio el nombre de *Microsporum furfur*. En el año 1874 Luis Charles Malassez observó su naturaleza levaduriforme y posterior a ello Henry Ernest Baillon creó en honor al anterior, el género *Malassezia*. Raymond Sabouraud en el año 1904 observó levaduras y lo colocó en el género *Pytosporum*. (Arenas, 2016).

*Pytosporum ovale* fue reconocida por Castellani y Chalmer en 1913 y más tarde en 1927, H. W. Ancton y G. Panja lo llamarían *Malassezia ovalis*. En 1951 Morris Gordon logró aislar a *Pytosporum orbiculare* y la relaciona a la piel sana y a Pitiriasis Versicolor. En 1984 Yarrow y Ehn ubicaron a ésta levadura en el filo

basidiomycota y a su vez en la familia cryptococcaceae. Hoy en día se reconocen alrededor de 14 especies que conforman este género, y desde el año 2000 cuando Erchiga y colaboradores lo descubrieron, se han asociado *M. sympodialis*, *M. globosa*, y rara vez *M. furfur* a la Pitiriasis Versicolor. (Arenas, 2016).

Las especies de *Malassezia* se conocen como las causantes de una variedad de enfermedades dermatológicas, algunas de ellas son la dermatitis seborreica, foliculitis, pustulosis neonatal, papilomatosis confluyente y reticulada de Gougerot-Carteaud y sepsis asociada con el uso de catéteres en niños con alimentación lipídica parenteral. También se asocia a la dermatitis atópica, psoriasis, en las onicomiosis y en micosis superficiales como la Pitiriasis Versicolor. (Takashima y Sugita, 2022)

A través de diversas técnicas como el examen directo y el cultivo se pueden establecer características distintivas de cada especie. Por ejemplo, *Malassezia furfur* morfológicamente presenta una forma variable con células alargadas, esféricas u ovaladas y algunos filamentos. A través de su cultivo se observan colonias convexas lisas y algunas variantes son rugosas. Por otro lado, *M. sympodialis* se caracteriza por sus levaduras de tamaño pequeño y su forma de óvalo. También se menciona que sus colonias son planas o ligeramente convexas. Las colonias de *M. globosa*, son de color crema y pueden presentarse plegadas y rugosas. Estructuralmente se evidencian células esféricas y pueden observarse filamentos cortos. (Arenas, 2016)

A pesar de formar parte de la microbiota de la piel de forma comensal, *Malassezia* spp. puede volverse patógeno como resultado de un desequilibrio en la piel. Existen múltiples factores que propician la aparición de Pitiriasis Versicolor, entre los cuales podemos identificar 2 tipos: extrínsecos, donde se encuentra la sudoración, los climas húmedos, el uso diario de ropa de material sintético, la aplicación de fármacos tópicos o sistémicos como los glucocorticoides y drogas inmunosupresoras. Entre los factores intrínsecos se encuentran la edad, el sexo, raza,

e incluso la herencia genética. Condiciones como síndrome de Cushing, inmunosupresión, Diabetes Mellitus o defectos de la producción de linfocinas son a su vez factores que predisponen al desarrollo de esta enfermedad. (Guzmán, 2019).

El principal causante de la Pitiriasis Versicolor es *Malassezia furfur* una micosis superficial de distribución mundial caracterizada por la formación de lesiones de la piel que causan manchas o maculas hipocrómicas de color variable que dependiendo de su naturaleza pueden presentarse de color marrón claro o rosado, distribuidas en todo el cuerpo y observada de manera más frecuente en las zonas del torso y de los hombro, y cuya población más afectada son los adolescentes y adultos jóvenes. (Vilata, 2006).

Para el diagnóstico de esta micosis es importante tomar en cuenta los datos clínicos del paciente así como también llevar a cabo un diagnóstico diferencial con otros cuadros cuyas manifestaciones son muy similares a las lesiones características de Pitiriasis Versicolor. La tiña del cuerpo, casos excepcionales de lepra, psoriasis, pitiriasis alba, pitiriasis rosada, vitíligo, roséola sifilítica, melanodermas post lesionales, eritrasma y fitofotodermatitis. (Íñiguez y Cortez, 2021).

Diversos métodos son utilizados hoy en día para el diagnóstico de la Pitiriasis Versicolor, el más conocido es el examen directo del material resultante de un raspado en la zona de la lesión, en el cual las escamas que se obtienen se colocan en el portaobjeto y se aclaran con hidróxido de potasio al 15%. En otros casos se utiliza cinta de celulosa engomada, la cual previo raspado, se adhiere al paciente en la zona afectada y luego al portaobjeto y se observa al microscopio con el objetivo de inmersión buscando las blastoconidias características de *Malassezia* spp. Agregando colorantes de contraste como azul de metileno, negro de clorazol o tinción de Albert. (Arenas, 2016)

Otras técnicas mencionan el cultivo de este hongo mediante la utilización de medios como el Agar Sabouraud y Micosel con aceite de oliva, ácidos grasos o ácido oleico, ya que este hongo se caracteriza por ser lipofílico, además, en la actualidad se puede utilizar el medio de Dixon para el crecimiento de *Malassezia*, ya que es específico para este hongo, sin embargo por sus materiales de preparación, es un poco costoso. Adicional a esto, también puede utilizarse la luz de Wood sobre la zona de la lesión, la cual presentara una coloración amarillo-verdosa muy característica. (Arenas, 2016).

Un buen diagnóstico es la clave para eliminar esta patología, para lo cual se debe considerar el tratamiento de uso tópico ya que el los antifúngicos sistémicos deben ser usados preferiblemente para recidivas, formas extensas o cuando falla el tratamiento tópico. En el tratamiento tópico se sugiere incluir la terbinafina en solución al 1% aplicada 2 veces/día en las lesiones durante 7 días. Por otro lado, el tratamiento sistémico se incluye el uso de Ketoconazol de 200 mg/día por 5 a 10 días, Itraconazol de 200-400mg/día durante 3 a 7 días y Fluconazol de 150 mg/semana durante 4 semanas, 300 mg/semana durante 2 semanas o 400 mg dosis única. El eberconazol al 1% en crema es un derivado imidazólico indicado en el tratamiento de las infecciones por *Malassezia* spp (Sandoval et al, 2012).

Es relevante mencionar que para erradicar la Pitiriasis Versicolor, es necesario tomar ciertas medidas correctivas para lograr un mayor porcentaje de éxito en ello. Por lo cual se recomienda fomentar una buena higiene personal y como medida adicional lavar y planchar las prendas de vestir ya que pueden funcionar como reservorio y ser fuente de recolonización de *Malassezia* spp. (Łabędź et al, 2023)

Acosta y Cazorla (2000) realizaron un estudio en el estado Falcón, más precisamente en Río Seco, un puerto pesquero. En el periodo de agosto de 2001 a marzo de 2002, se evaluaron 902 individuos con edades comprendidas entre los 2

meses y los 60 años de edad, de ambos sexos, distribuidos de la siguiente manera: 426 del sexo femenino y 476 del masculino. Se concluyó el estudio dando como resultado 140(15,5%) casos positivos de Pitiriasis Versicolor. Con un 65,7% se observó que el sexo femenino fue el más afectado. En los lactantes y adolescentes (27,9% y 32,1%, respectivamente), y en la piel morena (67,9%).

González et al (2009) realizaron un estudio con niños en edades comprendidas entre los 1 - 6 años de edad en la ciudad de Maracaibo, Estado Zulia, en el cual se pudo identificar dos grupos: A) eutróficos (40) y B) niños desnutridos (48). Se pudo concluir que ambos grupos presentaban colonización del género *Malassezia*. En el grupo A se presentó en un 65% de los casos, mientras que en el grupo B se presentó en un 66%. *Malassezia furfur* fue la especie que predominó sobre ambos grupos.

Jiménez y Martínez (2009) realizaron un estudio descriptivo en militares de la 5ta división de infantería de Selva de Ciudad Bolívar, Estado Bolívar en el que se evaluaron 100 pacientes del sexo masculino con edades comprendidas entre los 17 y 30 años de edad. El número de casos positivos de Pitiriasis Versicolor fue del 35% y el grupo más afectado fue el rango de edad de 19 - 22.

Lemus et al. (2012) en el Laboratorio de Grupo de Investigación de Microbiología Aplicada de la Escuela de Ciencias de la Salud del Núcleo de Anzoátegui, Universidad de Oriente se estudiaron de manera retrospectiva 4257 casos de pacientes con diagnóstico presuntivo de micosis superficiales en el periodo 2002-2012 con edades comprendidas entre los 7 meses hasta los 79 años. Pitiriasis Versicolor se presentó en 295 casos (22,4%) siendo más frecuente en el sexo femenino (14,5%) más que en el sexo masculino (7,9%).

Torres et al. (2014) en el Estado Amazonas realizó un estudio en el que se examinaron 176 personas de una población Yanomami de la región de Mawaca. 65

mostraron lesiones sospechosas de *Malassezia* spp, obteniendo 65 muestras: 10 corresponden a Pitiriasis Versicolor (PV), mientras que las 55 restantes fueron dermatofitosis.

Aunado a que existe un número limitado de publicaciones en el Estado Bolívar sobre esta micosis hemos decidido realizar este estudio para revisar la epidemiología regional actual de la enfermedad.



## JUSTIFICACIÓN

Algunas especies *Malassezia* viven de manera comensal en la piel del ser humano, sin embargo, bajo ciertas condiciones pueden convertirse en las causantes de diversas patologías dermatológicas, un ejemplo de ello es la pitiriasis versicolor. Esta micosis superficial es causada por este hongo y es debido a su diversa cantidad de factores predisponentes para desarrollarla, que es importante su estudio.

En Ciudad Bolívar, por sus condiciones climáticas y la humedad del ambiente, más específicamente en las comunidades de tipo rural, se observa que su condición socioeconómica y precariedad de los servicios básicos como el agua potable, son factores que propician el desarrollo de esta micosis debido al estilo de vida que llevan sus habitantes.

Este estudio pretende determinar la prevalencia de pitiriasis versicolor en niños de la comunidad de Terrazas de Hipódromo de la periferia de Ciudad Bolívar, ya que en las comunidades rurales existe muy poca información sobre esta patología y sobre cómo erradicarla. Comúnmente pasa desapercibida ya que sus complicaciones no implican un riesgo mayor para la salud, sin embargo, estudios recientes ubican a su agente causal *Malassezia* spp. Como causante de infecciones invasivas en el torrente sanguíneo o sepsis en pacientes que poseen catéter venoso central o que reciben alimentación lipídica parenteral. Además sus manifestaciones clínicas pueden generar un problema de autoestima para los pacientes que la padecen. Adicional a esto, a pesar de que se conoce la existencia de esta micosis, el personal médico no fomenta el diagnóstico micológico como método de diferenciación con otras patologías cuyas manifestaciones clínicas son muy parecidas. Además en esta ciudad son limitados los estudios que se han publicado sobre esta micosis.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo general**

Señalar la Pitiriasis Versicolor en habitantes de la comunidad Terrazas del Hipódromo, Ciudad Bolívar - Estado Bolívar Febrero, 2024

### **Objetivos específicos**

- Determinar la frecuencia de lesiones sugestivas de Pitiriasis Versicolor.
- Identificar microscópicamente casos de Pitiriasis Versicolor según edad.
- Identificar microscópicamente casos de Pitiriasis Versicolor según sexo.

## **METODOLOGÍA**

### **Tipo de investigación**

La investigación se llevó a cabo mediante un estudio descriptivo de corte transversal, el cual nos permitió conocer, analizar e interpretar la prevalencia de Pitiriasis Versicolor de individuos de dos comunidades del sector Terrazas de Hipódromo, a través del uso de la técnica de la cinta adhesiva y la tinción de Albert.

### **Área de estudio**

El estudio se llevó a cabo en la comunidad Terrazas de Hipódromo en la periferia de Ciudad Bolívar, ubicadas en la parroquia Vista Hermosa del municipio Angostura del Orinoco.

### **Población**

Según el censo suministrado por el concejo comunal de la comunidad “Terrazas del Hipódromo” indica que cuenta con 867 habitantes y 247 viviendas.

### **Muestra**

La muestra estuvo representada por 77 niños que asistieron de manera voluntaria con sus representantes a la toma de muestra, que se realizó en el sector Terrazas de Hipódromo en Ciudad Bolívar - Estado Bolívar.

## **Procedimiento**

Se visitó a los líderes del consejo comunal para informarles sobre la realización de la actividad. Los padres y representantes de los niños firmaron un consentimiento, luego de recibir la información sobre los procedimientos que se les realizarían los niños y qué preparación previa debían llevar a cabo para dicha actividad.

A través de una ficha se recolectaron los datos de los niños que participaron en el estudio y posterior a ello se dio inicio al examen físico realizado por un médico y en compañía de los padres y representantes, en el cual se examinaron sitios anatómicos visibles en búsqueda de lesiones: cara, cuello, extremidades inferiores, extremidades superiores y espalda.

Se seleccionaron a los niños que presentaban lesiones sugestivas de Pitiriasis Versicolor, las cuales eran hipocrómicas y de bordes irregulares en diferentes partes de cuerpo. Se le tomó de una a dos muestras mediante la técnica de raspado con el borde de una lámina, para descamar la lesión previa asepsia y antisepsia, luego se colocó la cinta adhesiva sobre la zona, haciendo presión y se retiró mediante un movimiento brusco la cinta, de manera que las escamas quedaran adheridas. Se colocó la cinta sobre una lámina portaobjetos y rápidamente se trasladaron las muestras al laboratorio para su procesamiento.

Se hizo uso del colorante de Albert, previamente preparado. Primero se realizó la solución de Albert con los siguientes materiales:

- Azul de toluina 0,15g
- Verde de malaquita 0,2g
- Ácido acético glacial 1mL
- Alcohol de 96 grados 2mL

- Agua destilada 110mL

Y a continuación, a esta solución se le añadió:

- Glicerina 3 mL
- Agua destilada 20 MI

Luego de realizar la tinción, se procedió a la observación de las láminas en el microscopio óptico en objetivos de 10x y 40x. Una vez fueron examinadas todas las muestras, se vació en una base de datos los resultados obtenidos.

### **Análisis estadísticos y presentación de Resultados**

Los resultados se presentaron en tablas de distribución de frecuencias absolutas y porcentuales y/o datos de asociación para lo cual se usó el programa Microsoft Excel.

## RESULTADOS

En el mes de febrero de 2024 se visitó al sector Terrazas de Hipódromo para investigar la presencia de Pitiriasis Versicolor en 77 niños de diferentes grupos de edad.

Al examinar de manera microscópica las muestras obtenidas de pacientes con lesiones sugestivas de esta micosis, solo se clasificaron como positivas aquellas que mostraron la presencia de su agente productor tal como se muestra en la Figura 1.

Con respecto a la frecuencia de Pitiriasis Versicolor en la población pediátrica en estudio, se encontró que la prevalencia fue de un 20,78% ( $n=16/77$ ), presentaron lesiones positivas con formas evolutivas fúngicas de Pitiriasis Versicolor.

En relación a la edad, el grupo más afectado fue el de escolares con un 11,69% ( $n=9/77$ ), seguido del grupo de adolescentes con un 3,89% ( $n= 3/77$ ). Los grupos menos afectados fueron el de los lactantes y preescolares con un 2,60% ( $n=2/77$ ) para ambos casos. (Tabla 2).

No hubo diferencias estadísticas significativas en referencia al sexo, sin embargo, el sexo femenino se vio ligeramente afectado con un 11,69% ( $n=9/77$ ) (Tabla 3).

**Tabla 1**

**DISTRIBUCIÓN DE HABITANTES SEGÚN EDAD Y GENERO.  
COMUNIDAD TERRAZAS DEL HIPODROMO, CIUDAD BOLIVAR -  
ESTADO BOLIVAR FEBRERO, 2024**

<b>INTERVALOS DE EDAD</b>	<b>Femenino</b>		<b>Masculino</b>		<b>Total</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>LACTANTES</b>	6	7.79	7	9.09	13	16.88
<b>PREESCOLARES</b>	10	12.99	14	18.18	24	31.17
<b>ESCOLARES</b>	24	31.17	8	10.39	32	41.57
<b>ADOLESCENTES</b>	7	9.09	1	1.30	8	10.39
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>	<b>61.04</b>	<b>30</b>	<b>38.96</b>	<b>77</b>	<b>100</b>

Tabla 2

**CASOS DE *Ptíriasis versicoles* HABITANTES SEGÚN EDAD Y  
COMUNIDAD TERRAZAS DEL HIPODROMO, CIUDAD BOLIVAR -  
ESTADO BOLIVAR FEBRERO, 2024**

Intervalos de edad	Positivos		Negativos		Total	
	n	%	n	%	n	%
<b>Lactantes</b>	2	2.6	11	14.28	13	16.88
<b>Preescolares</b>	2	2.6	22	28.58	24	31.18
<b>Escolares</b>	9	11.69	23	29.87	32	41.56
<b>Adolescentes</b>	3	3.89	5	6.49	8	10.38
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>20.78</b>	<b>61</b>	<b>79.22</b>	<b>77</b>	<b>100</b>



Tabla 3

**CASOS DE *Pitiriasis versicoles* HABITANTES SEGÚN GÈNERO Y  
COMUNIDAD TERRAZAS DEL HIPODROMO, CIUDAD BOLIVAR -  
ESTADO BOLIVAR FEBRERO, 2024**

GENERO	Positivo		Negativo		Total	
	n	%	n	%	n	%
<b>Femenino</b>	9	11.69	38	49.35	47	61.04
<b>Masculino</b>	7	9.09	23	29.87	30	38.96
<b>Total</b>	16	20.78	61	79.22	77	100

## DISCUSIÓN

La Pitiriasis Versicolor es una enfermedad micótica de distribución mundial que afecta en mayor gravedad a zonas tropicales y subtropicales como es el caso del estado Bolívar (Capella, 2001). Su incidencia se asocia a condiciones climáticas que propician la proliferación de *Malassezia* spp y posteriormente desarrollo de patologías de carácter dermatológico y de origen micológico como la antes mencionada.

La Pitiriasis Versicolor puede desarrollarse por múltiples factores, sin embargo, es importante mencionar un factor clave en esta investigación fue la condición socioeconómica y sanitaria, en la cual destaca la precariedad de los servicios básicos como agua potable ya que afectan directamente el estilo de vida de los habitantes de estas comunidades. Esto concuerda con lo expresado por Méndez et al (2006) sobre las condiciones predisponentes para el desarrollo de esta enfermedad.

Un estudio reciente realizado por Tashiro et al (2023) describe especies de *Malassezia* involucradas en casos de fungemia por colonización de catéter venoso central o vías de alimentación parenteral. Además, aunque es poco menos común, se han reportado casos de diseminación a otros órganos y tejidos. A pesar de que existen pocos casos de invasión por *Malassezia* spp., es indiscutible su capacidad de producir complicaciones como las antes mencionadas y por ende es importante el diagnóstico oportuno de Pitiriasis Versicolor y su tratamiento.

En esta investigación, se encontró que la prevalencia de Pitiriasis Versicolor fue del 20.78%. El grupo más afectado fueron los niños en edad escolar con un 11,69% y el menos afectado fue el grupo de los lactantes con un 2,60%. También se pudo encontrar que el sexo más afectado fue el femenino con 11.69%.

Jena et al (2005) realizaron un estudio en el OPD de Dermatología del SCB Medical College en Cuttack, India en un período de estudio de 2 años, donde 271 niños fueron diagnosticados con Pitiriasis Versicolor lo que representa el 31% del total de casos que acudieron al departamento ambulatorio. El estudio contó con la participación de 150 niños y 121 niñas, con edades comprendidas entre 8 y 12 años de edad. También se vieron afectados 10 bebés con el 3,7%. El 68,6% se presentaron entre junio y noviembre cuando la temperatura ambiental y la humedad relativa son bastante altas en Cuttack. Y adicional a esto, el 71,6% de los niños provenían de grupos socioeconómicos bajos y medios.

Baker et al (2016) describió un caso de neumonía por *Malassezia* en el cual una paciente femenina de 12 años de edad, con síndrome de Williams y que recibía nutrición parenteral con intralípidos, acudió al hospital por rinorrea, congestión nasal y neumonías recurrentes tratadas con antibióticos y sin respuesta satisfactoria. Una biopsia de pulmón presentó levaduras pequeñas en gemación y posteriormente, un cultivo demostró la presencia de *Malassezia furfur*. Concluyendo que este hongo puede ser potencialmente patógeno en pacientes con catéter venoso central o que reciben nutrición parenteral.

En Córdoba, Argentina un estudio realizado por Rustan et al (2015) se evaluaron 2,855 pacientes entre los años 2008 y 2009 que acudieron a distintos tipos de centros asistenciales de esta ciudad, con el fin de obtener datos epidemiológicos actualizados. Se estudiaron pacientes mayores de 15 años y de ambos sexos, residentes en la mencionada ciudad. En el análisis estadístico en los resultados se obtuvo un mayor porcentaje del sexo femenino. Los estudios micológicos revelaron que el 65,18% de los exámenes directos presentaban elementos fúngicos y a su vez el 15,72% fue de *Malassezia* spp. Se destacó que los pacientes que en mayor proporción acudieron a los centros asistenciales fueron de barrios cuyas necesidades básicas insatisfechas y su vez se estableció que la onicomicosis tuvo una mayor frecuencia en

centros privados, mientras que en hospitales públicos se estudiaron fueron más frecuentes las afecciones en la piel.

En República Dominicana, un estudio realizado por Isa Isa et al (2002) se estudiaron entre 5.160 casos de pacientes con Pitiriasis Versicolor y se encontró que un 13,5% correspondía a casos de menores de 15 años y, de éstos, un 1.78% eran lactantes.

En Manaus, Brasil, un estudio realizado por Morais et al (2010) en un centro de referencia en dermatología tropical se evaluaron de enero a agosto de 2018, 116 individuos con diagnóstico clínico de Pitiriasis Versicolor donde el 51,7% eran pacientes masculinos y el 48,3% femeninos. El grupo más afectado fue el del intervalo de 10 a 20 años con un 33,6% mientras que el menor afectado fue de 3,4% de 0 a 10 años de edad. Sin embargo es importante acotar que en este estudio un factor predominante al desarrollo de esta patología fue el clima y humedad que se desarrolla en esta localidad.

En Falcón se realizó una encuesta en 1546 personas de tres localidades distintas del Estado, las cuales poseían características climáticas diferentes. Se encontró un aumento notable en la frecuencia durante y después de la pubertad y se observó una diferencia significativa en la frecuencia de Pitiriasis Versicolor donde el 9% representa la zona semiárida y la humedad 12%, la menor frecuencia correspondía a la zona de clima templado de la Sierra de Falcón con un 4%. En éste estudio se demuestra por primera vez en Venezuela que un clima cálido y húmedo favorece el parasitismo por *Malassezia* spp.

En la ciudad de Caracas, un estudio casuístico realizado por el departamento de Micología del instituto Nacional de Higiene “Rafael Rangel” por Capote (2016) reportó que el porcentaje de pacientes afectados por Pitiriasis Versicolor fue bajo con

un 4,5%, de un total de 3228 muestras procesadas. Esto concuerda con un estudio retrospectivo realizado en Caracas en el periodo (1990-2001) por Ruiz et al (2004) donde se evaluaron 571 casos de micosis superficiales en la consulta de micología del servicio de dermatología del Hospital Universitario de Caracas y se observó una prevalencia de 7,9%, siendo más frecuente en el sexo masculino con un 5,4%.

Un estudio realizado en el estado Anzoátegui, en el periodo (2001-2012) por Lemus et al (2014) se estudiaron 4257 pacientes de entre 7 meses y 79 años afectados por micosis superficiales, donde se obtuvo una prevalencia general del 30,9% y en la cual la Pitiriasis Versicolor representó un 22,4% y el género más afectado fue el género femenino con 14,5% resultando ser una de las micosis más frecuentes luego de la dermatofitosis con un 44,7% y candidiasis con un 28,4%.

## CONCLUSIONES

- Se encontró que la prevalencia de Pitiriasis Versicolor en la población pediátrica fue alta (20,78%).
- El grupo de edad más afectado correspondió al grupo de escolares.
- No hubo diferencias estadísticamente significativas entre el género y frecuencia de Pitiriasis Versicolor.
- Es importante que la Pitiriasis Versicolor no se subestime en las poblaciones rurales ya que las condiciones socio-sanitarias y ambientales en las cuales viven los habitantes, pueden influir en el desarrollo de ésta micosis.

## RECOMENDACIONES

- Dictar charlas educativas en la comunidad para dar a conocer ésta micosis y que se debe hacer cuando se desarrolla en las personas.
- Evitar compartir prendas de ropa y toallas.
- Lavado frecuente y planchado la ropa ya que esta puede servir como una fuente de recolonización.
- Acudir al médico ante cualquier cambio en la pigmentación de la piel.
- Evitar la automedicación.
- Mantener una buena higiene personal, especialmente en lugares con climas cálidos.
- Fomentar en la comunidad médica la realización del diagnóstico diferencial de esta micosis con otras patologías, mediante la técnica clásica del examen directo en laboratorios especializados en micología, incentivar el diagnóstico diferencial con

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arenas R. 2014. *Micología Medica Ilustrada*. Edit. McGraw Hill 5a ed. pp 480.
- Baker, R., Stegink, R., Manaloor, J., Schmitt, B., Stevens, J., Christenson, J. 2015. *Malassezia Pneumonia: A Rare Complication of Parenteral Nutrition Therapy*. JPEN. 40(8) 1194-1196. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/0148607115595224> [Marzo, 2024].
- Becerra, A., Preciado, M., Riaño, D., & Sierra, J. 2017. *Microbiota de la piel identidad de cada individuo*. Bio. UNAD. [Serie en línea] 1(2). 53-59. Disponible en: <https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/Biociencias/article/view/2233> [Marzo, 2024].
- Bejar, V., Rojas, C., Guevara, J., Pareja, E., Huaman, A., Sevilla, R., Tapia, M., Zerpa, R., González, S., Villanueva, F., Valencia, E., Marocho, L., Abanto, E. 2014. *Identificación de especies de Malassezia aisladas de piel sana en pobladores de Lima, Perú*. An. Fac. Med. [Serie en línea] 75(2), 173-176. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-55832014000200014](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832014000200014) [Marzo, 2024].
- Bocchetti, I. 2003. *Microbiota predominante en manos y uñas de cirujanos y personal paramédico de las áreas de cirugía, recién nacidos y post parto en un hospital nacional de Guatemala*. Trabajo de Ascenso. Facultad de Ciencias químicas y Farmacia. Universidad San Carlos de Guatemala. (Multígrafo)



- Capote A., Ferrara G., Panizo M., García N., Alarcón V., Reviakina V., Dolande M. 2016. Micosis superficiales: casuística del Departamento de Micología del Instituto Nacional de Higiene Rafael Rangel, Caracas, Venezuela (2001-2014). *Invest. Clín.* [Serie en línea]. 57(1): 47-58. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0535-51332016000100006&lng=es&nrm=iso](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0535-51332016000100006&lng=es&nrm=iso) [Marzo, 2024]
- Chen, Y., Fischbach, M. Belkaid, Y. Skin. 2018. Microbiota-host interactions. *Nature* 553 [Serie en línea]. 427–436. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/nature25177>. [Marzo, 2024].
- Dorado, J., & Fraile, P. 2021. Anatomía y fisiología de la piel. *Pediatr Integral*. [Serie en línea]. XXIV(3): 156.e1–156.e13. Disponible en: [https://pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2021/xxv03/07/n3-156e1-13\\_RB\\_JesusGarcia.pdf](https://pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2021/xxv03/07/n3-156e1-13_RB_JesusGarcia.pdf) [Marzo, 2024].
- Fariña, N., Acosta, R., Samudio, M., Adama, A., Bolla, L., Figueredo, L., Giusiano, G. 2019. Especies de *Malassezia* causantes de pitiriasis versicolor en Paraguay. *Rev. chil. infectol.* [Serie en línea]. 36(6), 742-749. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182019000600742> [Marzo, 2024].
- González, E., Rodríguez, S., Del Monte, M., Briceño, M., Santiago, S., Mesa, L., García, D., Villalobos, R., Pereira, N. 2009. Aislamiento e identificación de especies del género *Malassezia* en piel sana de niños desnutridos y eutróficos de multihogares de cuidado diario.

Invest. clín 50(2) [Serie en línea] Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0535-51332009000200002&lng=es&tlng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0535-51332009000200002&lng=es&tlng=es). [Marzo, 2024].

Guzmán R. 2019 Dermatología. Atlas, diagnóstico y tratamiento. Edit. McGraw Hill. Ed. 7a.

Íñiguez, E., Cortés, E. 2021. Pitiriasis versicolor hipercrómica: informe de cinco casos. DermatologíaCMQ [Serie en línea]. 19(1), 40-42. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/373992092\\_Pitiriasis\\_versicolor\\_hipercromica\\_informe\\_de\\_cinco\\_casos](https://www.researchgate.net/publication/373992092_Pitiriasis_versicolor_hipercromica_informe_de_cinco_casos). [Marzo, 2024]

Isa Isa R., Cruz A, Arenas R., Duarte Y., Linares C., Bogaert H. 2002. Pitiriasis Versicolor en niños. Estudio epidemiológico y micológico de 797 casos estudiados en la República Dominicana. Med. cután. ibero-lat.-am [Serie en línea] 30(1): 5-8. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/ibc-17106> [Abril, 2024]

Jena D, Sengupta S, Dwari B, Ram M. 2005. Pityriasis versicolor in the pediatric age group. Indian J Dermatol Venereol Leprol [Serie en línea] 71:259-261 Disponible en: <https://ijdvl.com/pityriasis-versicolor-in-the-pediatric-age-group/> [Mayo, 2024]

Jimenez R, Martinez M. 2009. Pitiriasis versicolor y Tinea pedis en militares pertenecientes a la 5ta división, infantería de selva, Ciudad Bolivar - Estado Bolívar. Tesis de Grado. Departamento de

Parasitología y Microbiología. Núcleo Bolívar. Universidad de Oriente. p.42 (Multígrafo)

Łabędź, N, Navarrete C., Kubisiak H, Bowszyc M., Pogorzelska A., and Pietkiewicz P. 2023. Pityriasis Versicolor: A Narrative Review on the Diagnosis and Management. *Life* [Serie en línea] 13(10): 2097. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/life13102097> [Mayo, 2024]

Larrondo, R., González, A., Hernández, Luis. 2001. Micosis superficiales: Candidiasis y pitiriasis versicolor. *Revista Cubana de Medicina General Integral* [Serie en línea] 17(6), 565-571. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252001000600010&lng=es&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252001000600010&lng=es&tlng=pt) [Marzo, 2024]

Lemus, D., Maniscalchi, M., Villarroel, O., Bónoli, S., Wahab, F., García, O. 2014. Micosis superficiales en pacientes del estado Anzoátegui, Venezuela, período 2002-2012. *Invest. Clín.* [Serie en línea], 55(4): 311-320. Disponible en: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0535-51332014000400003&lng=es&tlng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0535-51332014000400003&lng=es&tlng=es) [Marzo, 2024]

Méndez, L., Anides, A., Vázquez, A., Galindo, M., Díaz, M., Berdón, A, Manzano, P., Millán, B., Hernández, F., López, R. 2006. Micosis observadas en cinco comunidades mexicanas con alto grado de marginación. *Gaceta médica de México* [Serie en línea] 142(5): 381-386. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0016-38132006000500004&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132006000500004&lng=es&tlng=es) [Abril, 2024]

- Morais P., Cunha, M., Frota, M. 2010. Aspectos clínicos de pacientes com pitiríase versicolor atendidos em um centro de referência em dermatologia tropical na cidade de Manaus, Brasil. *An. Bras. Dermatol.* [Serie en línea] 85(6), pp. 797-803. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/S0365-05962010000600004> [Abril, 2024]
- Patiño, L., Morales, C. 2013. Microbiota de la piel: el ecosistema cutáneo. *rev. asoc. colomb. dermatol. cir. Dematol.* [Serie en línea] 21(2), pp147–158. Disponible en: <https://doi.org/10.29176/2590843X.261> [Febrero, 2024]
- Pérez, M., Urbina, O., Zeppenfeldt, F., Richard, N. 1990. Influencia de la temperatura y la humedad en la frecuencia de pitiriasis versicolor, estudio epidemiológico en el Estado Falcón, Venezuela. *Invest. Clín.* [Serie en línea] 31(3): pp121-8. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-97569> [Abril, 2024]
- Ruiz, A., Ciroco, A., González, F., Sáenz, A. M., & Ferreiro, M. C. 2004. Micosis cutáneas en la Infancia: estudio retrospectivo desde 1990 hasta el 2001 en la consulta de micología del Servicio de Dermatología del Hospital Universitario de Caracas. *Dermatología Venezolana.* [Serie en línea] 42(1). pp30-34. Disponible: <https://revista.svderma.org/index.php/ojs/article/view/274> [Febrero, 2024]
- Rustan, M. E., Mangeaud, A., Consigli, C. A. 2015. Micosis superficiales: estudio retrospectivo de corte transversal en la ciudad de Córdoba,

Argentina. *Dermatología Argentina*. [Serie en línea] 21(1), 44-51. Disponible en: <http://www.dermatolarg.org.ar/index.php/dermatolarg/article/view/1331> [Abril, 2024]

Sandoval, N., Arenas, R., Giusiano, G., García, D., Chávez, L., Zúniga, P. 2012. Diagnóstico y tratamiento de dermatofitosis y pitiriasis versicolor. *Rev Med Hondur*. [Serie en línea] 80(2), pp 66-74. Disponible en: <https://www.academia.edu/download/95787271/Vol80-2-2012-8.pdf> [Abril, 2024]

Takashima, M., Sugita, T. 2022. Taxonomy of Pathogenic Yeasts *Candida*, *Cryptococcus*, *Malassezia*, and *Trichosporon* Current Status, Future Perspectives, and Proposal for Transfer of Six *Candida* Species to the Genus *Nakaseomyces*. *Medical mycology journal*. [Serie en línea] 63(4), 119-132. Disponible en: [https://www.jstage.jst.go.jp/article/mmj/63/4/63\\_22.004/\\_article/-char/ja/](https://www.jstage.jst.go.jp/article/mmj/63/4/63_22.004/_article/-char/ja/) [Mayo, 2024]

Tashiro M, Takazono T, Izumikawa K. 2023. Invasive *Malassezia* Infections. *Med Mycol J*. [Serie en línea] 64(4):79-83. Disponible en <https://doi.org/10.3314/mmj.22.004> [Mayo, 2024]

Torres, J., Martínez, M., Arias, I., Romero, H. 2014. Micosis superficiales en la población Yanomami de la región de Mawaca, estado Amazonas. *Rev. Soc. Ven. Microbiol*. [Serie en línea] 34(2), 70-74. Disponible en:

[http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1315-25562014000200005&lng=es&tlng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-25562014000200005&lng=es&tlng=es) [Marzo, 2024]

Velilla C., Ávila C. La piel: un enfoque integral más allá de la función de barrera. *DermatologíaCMQ*. [Serie en línea] 14(4): 328-329. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cosmetica/dcm-2016/dcm164i.pdf> [Marzo, 2024]

## **APENDICES**

## Apéndice A

### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

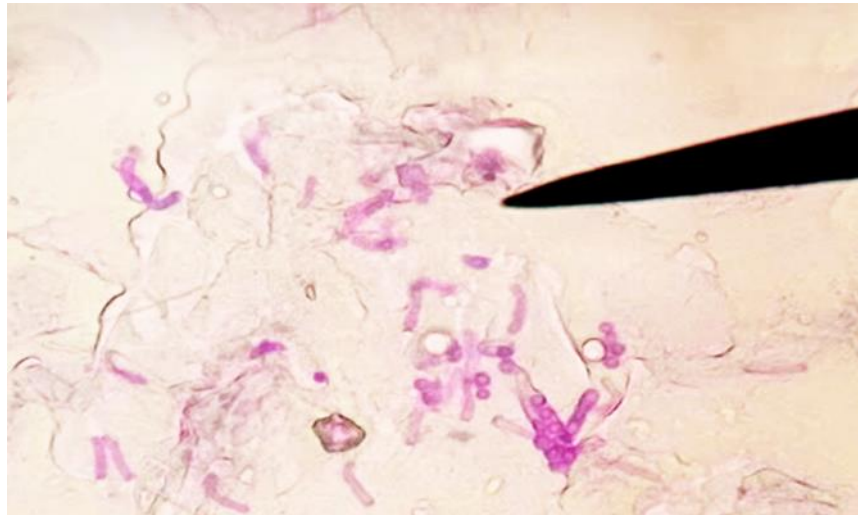
DATOS DEL PACIENTE	
Nombre y apellido: Edad: Sexo: Teléfono: Dirección:	
DATOS CLÍNICOS	
Frecuencia de cambio de ropa: Contacto con animales: Higiene personal: Comparte jabón: Comparte toalla:	
LESIONES	
Localización	Características:
<input type="checkbox"/> Cara <input type="checkbox"/> Cuello <input type="checkbox"/> Extremidades inferiores <input type="checkbox"/> Extremidades superiores <input type="checkbox"/> Espalda	<input type="checkbox"/> Hipocrómicas <input type="checkbox"/> Hiperocrómicas <input type="checkbox"/> Eritematosas
OBSERVACIONES	



## **ANEXOS**

## Anexo 1

*Malassezia spp.* Levaduras redondas y filamentos observados en objetivo de 40x utilizando la Tinción de Albert. Muestra de un paciente en estudio.



## Anexo 2

Manchas hipocrómicas características de Pitiriasis Versicolor



**METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:**

<b>TÍTULO</b>	PREVALENCIA DE PITIRIASIS VERSICOLOR EN HABITANTES DE LA COMUNIDAD TERRAZAS DEL HIPODROMO, CIUDAD BOLIVAR - ESTADO BOLIVAR FEBRERO, 2024
---------------	--

**AUTOR (ES):**

<b>APELLIDOS Y NOMBRES</b>	<b>CÓDIGO CVLAC / E MAIL</b>
Palacios Mollegas Rosangel de la Concepción	CVLAC: 25.849.561 E MAIL: rosangelpalaciosm@gmail.com

**PALÁBRAS O FRASES CLAVES:**

Pitiriasis versicolor  
Prevalencia  
Comunidades  
Micosis

### **METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:**

<b>ÀREA y/o DEPARTAMENTO</b>	<b>SUBÀREA y/o SERVICIO</b>
Dpto. de Microbiología y Parasitología	Micología

#### **RESUMEN (ABSTRACT):**

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal que permitió determinar la prevalencia de Pitiriasis Versicolor en dos comunidades del sector “Terrazas de Hipódromo” en la periferia de Ciudad Bolívar, Estado Bolívar, en el cual se evaluaron un total de 77 pacientes pediátricos de diferentes grupos de edad y de ambos sexos, que acudieron con sus padres y representantes a la toma de muestra. Se realizó un examen físico por parte de un médico en regiones anatómicas expuestas en búsqueda de lesiones sugestivas de Pitiriasis Versicolor, para luego realizar la toma de las muestras, teñirlas con colorante de Albert y posteriormente visualizarlas al microscopio en el laboratorio. De los pacientes evaluados, fue encontrado un 20,78% (n=16/77) de casos positivos para Pitiriasis Versicolor. Se estableció que el grupo más afectado fue el de los niños en edad escolar con un 11,69% (n=9/77), seguido del grupo de los adolescentes con un 3,89% (n=3/77). Por otro lado, se conoció que los grupos menos afectados fueron el de los lactantes y preescolares con un 2,6% (n=2/77) para ambos casos. No se obtuvo una diferencia estadística significativa en relación al sexo, sin embargo se vio ligeramente más afectado el sexo femenino con un 11,69% (n=9/77). Conclusiones: el grupo más afectado fue el de los niños en edad escolar. El género más afectado fue el género femenino. La condición socioeconómica y sanitaria fueron factores predisponentes para el desarrollo de esta micosis. No existen estudios recientes en la región sobre Pitiriasis Versicolor.

**METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:**

**CONTRIBUIDORES:**

<b>APELLIDOS Y NOMBRES</b>	<b>ROL / CÓDIGO CVLAC / E_MAIL</b>				
Msc. Iván Amaya	<b>ROL</b>	<b>CA</b>	<b>AS</b>	<b>TU(x)</b>	<b>JU</b>
	<b>CVLAC:</b>	12.420.648			
	<b>E_MAIL</b>	iamaya@udo.edu.ve			
	<b>E_MAIL</b>				
Lcda. Clemencia Medrano	<b>ROL</b>	<b>CA</b>	<b>AS</b>	<b>TU</b>	<b>JU(x)</b>
	<b>CVLAC:</b>	4.396.535			
	<b>E_MAIL</b>	clemenciamedran9@gmail.com			
	<b>E_MAIL</b>				
Lcdo. Cruz Gonzalez	<b>ROL</b>	<b>CA</b>	<b>AS</b>	<b>TU</b>	<b>JU(x)</b>
	<b>CVLAC:</b>	15.467.933			
	<b>E_MAIL</b>	g7cruz@gmail.com			
	<b>E_MAIL</b>				
	<b>ROL</b>	<b>CA</b>	<b>AS</b>	<b>TU</b>	<b>JU(x)</b>
	<b>CVLAC:</b>				
	<b>E_MAIL</b>				
	<b>E_MAIL</b>				
	<b>CVLAC:</b>				
	<b>E_MAIL</b>				

**FECHA DE DISCUSIÓN Y APROBACIÓN:**

2024 <b>AÑO</b>	05 <b>MES</b>	23 <b>DÍA</b>
--------------------	------------------	------------------

**LENGUAJE. SPA**

**METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:**

**ARCHIVO (S):**

<b>NOMBRE DE ARCHIVO</b>	<b>TIPO MIME</b>
Tesis prevalencia de Pitiriasis versicolor en habitantes de la Comunidad Terrazas del Hipodromo Ciudad Bolívar - Estado Bolívar febrero 2024	. MS.word

**ALCANCE**

**ESPACIAL:**

Comunidad Terrazas del Hipodromo, Ciudad Bolívar - Estado Bolívar

**TEMPORAL: 10 AÑOS**

**TÍTULO O GRADO ASOCIADO CON EL TRABAJO:**

Licenciatura en Bioanálisis

**NIVEL ASOCIADO CON EL TRABAJO:**

Pregrado

**ÁREA DE ESTUDIO:**

Dpto. de Bioanálisis

**INSTITUCIÓN:**

Universidad de Oriente

**METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:**



**UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
CONSEJO UNIVERSITARIO  
RECTORADO**

CU N° 0975

Cumaná, 04 AGO 2009

Ciudadano  
**Prof. JESÚS MARTÍNEZ YÉPEZ**  
Vicerrector Académico  
Universidad de Oriente  
Su Despacho

Estimado Profesor Martínez:

Cumplo en notificarle que el Consejo Universitario, en Reunión Ordinaria celebrada en Centro de Convenciones de Cantaura, los días 28 y 29 de julio de 2009, conoció el punto de agenda **"SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA PUBLICAR TODA LA PRODUCCIÓN INTELECTUAL DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UDO, SEGÚN VRAC N° 696/2009"**.

Leído el oficio SIBI - 139/2009 de fecha 09-07-2009, suscrita por el Dr. Abul K. Bashirullah, Director de Bibliotecas, este Cuerpo Colegiado decidió, por unanimidad, autorizar la publicación de toda la producción intelectual de la Universidad de Oriente en el Repositorio en cuestión.

Comunicación que hago a usted a los fines consiguientes.

UNIVERSIDAD DE ORIENTE
SISTEMA DE BIBLIOTECA
RECIBIDO POR <i>[Firma]</i>
FECHA <u>5/8/09</u> HORA <u>5:20</u>

Cordialmente,

**JUAN A. BOLANOS CUNEL**  
Secretario



C.C: Rectora, Vicerrectora Administrativa, Decanos de los Núcleos, Coordinador General de Administración, Director de Personal, Dirección de Finanzas, Dirección de Presupuesto, Contraloría Interna, Consultoría Jurídica, Director de Bibliotecas, Dirección de Publicaciones, Dirección de Computación, Coordinación de Telesinformática, Coordinación General de Postgrado.

JABC/YGC/maruja

Apartado Correos 094 / Telf: 4008042 - 4008044 / 8008045 Telefax: 4008043 / Cumaná - Venezuela



## METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:



UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
NÚCLEO BOLIVAR  
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD  
"Dr. FRANCISCO BATTISTINI CASALTA"  
COMISIÓN DE TRABAJOS DE GRADO

### METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:

#### DERECHOS

De acuerdo al artículo 41 del reglamento de trabajos de grado (Vigente a partir del II Semestre 2009, según comunicación CU-034-2009)

"Los Trabajos de grado son exclusiva propiedad de la Universidad de Oriente y solo podrán ser utilizadas a otros fines con el consentimiento del consejo de núcleo respectivo, quien lo participará al Consejo Universitario "

#### AUTOR(ES)

Br. Palacios Mollegas, Rosangel de la Concepcion  
C.I. 25849561  
AUTOR

Br.  
C.I.  
AUTOR

#### JURADOS

TUTOR: Prof. IVAN AMAYA  
C.I.N. 12420648

EMAIL: ivanamaya@uco.edu.ve

JURADO Prof. CLEMENCIA MEDRANO  
C.I.N. 1594757

EMAIL: cmex10042004@uco.edu.ve

JURADO Prof. CRUZ GONZALEZ  
C.I.N. 15467933

EMAIL: g7cruz@gmail.com



P. COMISIÓN DE TRABAJO DE GRADO

DEL PUEBLO VENIMOS / HACIA EL PUEBLO VAMOS

Avenida José Méndez c/c Columbo Silva- Sector Barrio Ajuro- Edificio de Escuela Ciencias de la Salud- Planta Baja- Ciudad Bolívar- Edo. Bolívar-Venezuela.  
EMAIL: [trabajodegradoudosaludbolivar@gmail.com](mailto:trabajodegradoudosaludbolivar@gmail.com)